

<<电梯控制原理及其应用>>

图书基本信息

书名：<<电梯控制原理及其应用>>

13位ISBN编号：9787563529353

10位ISBN编号：7563529357

出版时间：2012-5

出版单位：北京邮电大学出版社有限公司

作者：陈继文 等编著

页数：291

字数：465000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<电梯控制原理及其应用>>

内容概要

陈继文、董明晓、李荣福、姜华编著的《电梯控制原理及其应用》全面介绍了电梯结构和相关部件的构造及工作原理，系统论述了交流双速电梯、交流调压调速电梯、变频调速电梯、液压电梯等电梯拖动控制系统，电梯逻辑控制系统的控制方法及典型线路，电梯电气安装与维护，电梯的选用原则和方法，电梯安全管理与使用，电梯控制仿真系统的设计。

内容丰富全面，且在叙述上考虑了知识的系统性，同时结合工程实践、实例说明、图文并茂、深入浅出，突出了新技术、新工艺、新材料、新设备的特点。

《电梯控制原理及其应用》可作为高等院校工业自动化、机械电子工程以及相关专业的教材，还可供从事电梯的设计、制造、安装、检验与试验人员及有关管理与维护保养人员参考。

<<电梯控制原理及其应用>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 电梯的作用
 - 1.1.1 智能建筑 and 智能控制
 - 1.1.2 楼宇自动化中的电梯交通系统
- 1.2 电梯的发展
- 1.3 电梯的种类
 - 1.3.1 按速度分类
 - 1.3.2 按用途分类
 - 1.3.3 按曳引和传动方式分类
 - 1.3.4 按驱动方式分类
 - 1.3.5 按电梯有 / 无司机分类
 - 1.3.6 按电梯控制方式分类
 - 1.3.7 按服务方式分类
 - 1.3.8 其他分类方式
- 1.4 电梯的控制功能
 - 1.4.1 单台电梯的控制功能
 - 1.4.2 群控电梯的控制功能
- 1.5 电梯的基本规格
- 1.6 电梯的主要性能指标
- 1.7 国内外电梯的生产与使用情况
- 1.8 我国电梯工程系统技术现状
- 1.9 电梯技术发展趋势

第2章 电梯的基本结构

- 2.1 曳引系统
 - 2.1.1 曳引机
 - 2.1.2 曳引钢丝绳
 - 2.1.3 曳引传动形式
 - 2.1.4 曳引机计算
- 2.2 轿厢和门系统
 - 2.2.1 轿厢
 - 2.2.2 门系统
- 2.3 重量平衡系统
 - 2.3.1 对重
 - 2.3.2 补偿装置
- 2.4 导向系统
 - 2.4.1 导轨
 - 2.4.2 导靴
 - 2.4.3 导轨支架
 - 2.4.4 导轨承载能力的计算实例
- 2.5 安全保护系统
 - 2.5.1 机械安全保护装置
 - 2.5.2 电气安全保护装置
 - 2.5.3 缓冲器
 - 2.5.4 安全部件计算实例
- 2.6 电力拖动系统

<<电梯控制原理及其应用>>

2.7 运行逻辑控制系统

第3章 电梯的电力拖动控制系统

3.1 电梯的拖动系统

3.1.1 电力拖动系统主要构成

3.1.2 主要电力拖动方式

3.1.3 各类电梯驱动调速系统性能比较

3.2 电梯的速度曲线

3.2.1 对电梯速度曲线的要求

3.2.2 抛物线型电梯速度曲线设计

3.3 电梯运动系统的动力学

3.3.1 运动方程式

3.3.2 电梯的静阻力矩

3.3.3 电梯的动态转矩

3.4 电梯交流曳引机电动机

3.5 普通交流电梯拖动系统

3.5.1 交流单速电梯

3.5.2 交流双速电梯

3.5.3 交流多速电梯

3.6 交流调压调速电梯拖动系统

3.6.1 交流调压调速系统的基本原理

3.6.2 交流调压调速电梯拖动系统

3.6.3 ACVV电梯拖动微机控制系统

3.7 变频调速电梯拖动系统

3.7.1 变频调速控制技术

3.7.2 变频器的工作原理

3.7.3 变频器控制方式

3.7.4 可四象限工作的变频器

3.7.5 VVVF电梯调速系统设计

3.8 液压电梯拖动控制系统

3.8.1 液压电梯拖动控制系统组成

3.8.2 VVVF液压电梯控制系统

3.8.3 液压电梯拖动控制系统的电气设计

3.9 无机房电梯拖动系统

3.9.1 无机房电梯的性能特点

3.9.2 无机房电梯拖动控制系统

3.10 直线电机驱动电梯

3.10.1 直线电机简介

3.10.2 直线电机电梯的类型

3.10.3 传统电梯与直线电机电梯比较

第4章 电梯的运行逻辑控制系统

4.1 电梯的选层器

4.2 电梯门机控制系统

4.2.1 门机控制系统设计基本要求

4.2.2 开关门的操作方式

4.2.3 几种典型门机控制系统

4.3 电梯的继电器逻辑控制系统

4.3.1 电梯的指层电路

<<电梯控制原理及其应用>>

- 4.3.2 电梯的内外召唤指令的登记与消除
- 4.3.3 电梯的选向、选层环节
- 4.3.4 集选控制电梯选向、选层线路
- 4.3.5 平层控制线路
- 4.3.6 超载信号指示灯及音响
- 4.3.7 电梯的消防控制系统
- 4.4 电梯PLC控制系统
 - 4.4.1 双速电梯PLC控制系统
 - 4.4.2 简易电梯PLC控制系统
 - 4.4.3 交流单速异步电动机变频调速电梯PLC控制系统
- 4.5 电梯群控系统
 - 4.5.1 电梯群控的发展过程
 - 4.5.2 电梯群控系统的类型
 - 4.5.3 电梯群控系统的组成
 - 4.5.4 电梯群控系统实现方式
 - 4.5.5 电梯群控的调度方法
- 第5章 电梯的选用与设置
 - 5.1 电梯的选用
 - 5.2 电梯的设置
 - 5.3 运用交通计算配置电梯
 - 5.3.1 客流模式分析
 - 5.3.2 电梯配置计算
- 第6章 电梯电气安装与调试
 - 6.1 电梯的布置排列
 - 6.2 电梯电气安装
 - 6.2.1 电梯施工流程
 - 6.2.2 总线制可视、对讲、应急照明电梯报警系统
 - 6.3 电梯电气调试
 - 6.3.1 系统的结构框图
 - 6.3.2 系统的调试与运行
- 第7章 电梯控制仿真系统
 - 7.1 集成仿真系统总体结构
 - 7.2 功能模块设计
- 第8章 电梯使用和安全管理
 - 8.1 电梯使用管理的要求
 - 8.2 电梯使用安全管理制度
 - 8.3 电梯的维修保养与故障处理
 - 8.3.1 电梯维修保养
 - 8.3.2 电梯的故障与排除
 - 8.4 电梯事故的应急处理
- 附录 电梯的相关标准
- 参考文献

<<电梯控制原理及其应用>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>